

## 미국, 보험회사 인공지능 시스템에 대한 NAIC의 가이드라인

김가현 연구원

### 요약

2023년 12월 NAIC는 미국 보험회사의 인공지능 사용을 연구하고 이에 대한 규제 요건을 마련하기 위해 보험회사의 인공지능 시스템 사용 가이드라인을 발표함. 가이드라인에 따르면 보험회사는 보험 업무와 관련된 결정을 내리거나 지원하는 인공지능 시스템의 책임 있는 사용을 위한 AIS 프로그램을 개발해야 함. 또한 보험회사에 대한 감독을 수행하는 주 보험당국은 인공지능 시스템 개발 및 사용 등에 따른 관련 정보 또는 문서를 보험회사에 요구할 수 있음

- 2023년 12월 미국보험감독자협의회(NAIC)는 미국 보험회사의 인공지능 사용을 연구하고 이에 대한 규제 요건을 마련하기 위해 보험회사의 인공지능 시스템 사용 가이드라인을 발표함<sup>1)</sup>
  - NAIC는 2023년 초부터 보험회사에 책임 있는 인공지능 사용을 위한 포괄적인 표준을 수립하는 것을 목표로 가이드라인 초안을 작성해왔음
    - 인공지능의 잠재적인 부정확성·차별을 초래할 수 있는 불공정한 편향, 데이터 취약성 등 중요한 문제들을 다룸
  - 보험회사가 인공지능을 사용하고 문제를 해결해 나가는 과정에서 소비자를 보호하고 공정성 증진 및 투명성을 유지할 수 있는 기반을 제공하고자 함
- 가이드라인에 따르면 보험회사는 보험업무와 관련된 결정을 내리거나 지원하는 인공지능 시스템의 책임 있는 사용을 위한 서면 프로그램(AI Systems Program, 이하 ‘AIS 프로그램’)을 개발, 구현 및 유지해야 함
  - AIS 프로그램이란 인공지능 시스템의 책임 있는 사용을 보장하기 위해 보험회사가 문서화해야 하는 일련의 지침, 규칙, 절차 등을 의미함
  - AIS 프로그램은 보험회사의 인공지능 시스템 사용으로 인해 소비자에게 불합리한 결과를 초래하는 위험을 완화할 수 있도록 설계되어야 함
    - 상품 개발 및 설계, 마케팅, 언더라이팅, 평가, 사례 관리, 보험금 관리 및 지급, 사기 탐지 등을 포함한 인공지능 시스템 사용에 대해 다루어야 함
    - 소비자에게 인공지능 시스템이 사용되고 있음을 알리고 필요한 경우 적절한 수준의 정보를 제공해야 함
    - AIS 프로그램의 개발, 실행 및 감독과 인공지능 시스템을 사용하는 보험회사의 전략에 대한 책임은 이사회 또는

1) NAIC(2023. 12. 2), “NAIC MODEL BULLETIN: Use of Artificial Intelligence Systems By Insurers”

고위 경영진에게 부여해야 함

- AIS 프로그램에는 인공지능 시스템을 감독하기 위한 거버넌스 프레임워크가 포함되어야 하며, 인공지능 시스템 설계 및 구현에 있어 투명성·공정성·책임성을 우선시해야 함
    - 개발부터 폐기까지 인공지능 시스템 수명 주기의 각 단계에서 따라야 할 규칙, 프로세스 및 절차를 포함해야 함
    - 예측 모델의 설계, 개발, 검증, 사용을 모니터링하고 보험회사가 예측 모델 사용으로 인한 오류, 부당한 차별 등을 감지하고 해결하는 데 사용하는 방법에 대한 설명을 포함해야 함
  - 인공지능 시스템에 대한 보험회사의 위험 식별, 완화 및 관리를 위한 프레임워크와 내부통제에 대해 인공지능 시스템 수명 주기 각 단계별로 문서화해야 함
    - 예측 모델의 개발 및 사용, 감독과 데이터 활용, 품질, 무결성, 편향성 분석 등을 포함한 데이터 관리에 대해 자세한 설명을 포함해야 함
    - 사용하는 예측 모델에 대해 승인되지 않은 접근을 포함한 비공개 정보와 소비자 정보를 보호해야 함
    - 사용된 데이터 및 기록을 보존해야 하며, 예측 모델의 목적에 대한 설명과 이를 활용하는 인공지능 시스템이 목적을 정확하고 효율적으로 구현할 수 있도록 개발하고 검증하는 방법에 대한 설명이 포함되어야 함
  - AIS 프로그램을 통해 제3자가 개발한 인공지능 시스템과 제3자 데이터 획득 및 사용을 위한 표준 또는 절차를 수립해야 함
    - 보험회사는 제3자로부터 획득한 데이터나 인공지능 시스템을 신중하게 평가하고 이를 통해 이루어지는 의사결정이 보험회사가 따르고 있는 법적 요건을 충족시키는지 확인해야 함
- 보험회사에 대한 감독을 수행하는 주 보험당국은 보험회사의 인공지능 시스템 개발 및 사용 등에 따른 관련 정보 또는 문서를 보험회사에 요구할 수 있음
- 보험회사의 인공지능 시스템 사용 또는 소비자 피해 발생 위험 및 잠재적 피해 정도에 따라 AIS 프로그램이 어떻게 적용되고 있는지에 대한 정보를 요청할 수 있음
  - 제3자가 개발한 데이터 또는 인공지능 시스템에 대한 모니터링, 감독 및 감사와 관련된 문서를 요청할 수 있음
  - 인공지능 시스템의 개발, 사용 및 감독을 위한 조정 기관의 구성과 지속적인 운영을 입증할 수 있는 문서나 데이터 품질, 편향성 분석 등 데이터 처리와 관련된 문서가 필요할 수 있음
- 미국의 보험산업은 연방 정부가 아닌 개별 주에 의해 규제되며, NAIC를 통해 정해진 표준안이 법률이나 규정은 아니지만 이를 개별 주에서 채택하는 방식으로 주 보험당국 간의 규제의 차이를 줄여나가고 있음
- 가이드라인이 발표된 이후 알래스카, 코네티컷, 뉴햄프셔, 일리노이, 버몬트, 로드아일랜드주에서 이를 채택했으며, 추가로 메릴랜드, 펜실베이니아주에서도 채택을 고려 중임<sup>2)</sup>

2) Locke Lord(2024. 3. 24), "Rhode Island Adopts NAIC AI Model Bulletin"